图书情报工作
第 64 卷 第 4 期　2020 年 2 月



# Alma 电子资源管理的内容、流程及原则探析：实践与思考*

■ 田晓迪　李广利　白雪
北京师范大学图书馆　北京 100875

摘　要：[目的/意义]图书馆服务平台 Alma 从实践意义上真正实现了印刷、电子和数字资源的统一平台管理，尤其是使电子资源的管理从手工操作转变为平台化管理，探索和研究其电子资源管理的内容、流程和原则对于高质量的管理至关重要。[方法/过程]在实践和应用中不断探索和分析 Alma 电子资源管理的工作内容、流程和原则，将北京师范大学图书馆的实际情况和平台功能相结合，形成相关的经验和方法，支持图书馆利用 Alma 管理电子资源的生命周期。[结果/结论]利用下一代图书馆服务平台管理电子资源需有明确的工作原则、内容和流程管理，制定过程中需将本馆实际和平台功能相结合，才能事半功倍，较好地实现对电子资源的管理。

关键词：图书馆服务平台　电子资源管理　电子资源管理流程　电子资源管理原则
分类号：G250.76
DOI：10.13266/j.issn.0252-3116.2020.04.006



## 1 引言

下一代图书馆服务平台整合了图书馆管理印刷、电子和数字资源的各类不同系统，将集成管理系统与电子资源管理系统的功能融合在一起，支持整个图书馆的印刷、电子和数字资源的全部业务，实现了图书馆所有资源的统一及无缝化管理。Alma 作为下一代图书馆服务平台的典型代表，是国内学术机构首个引进的下一代图书馆服务平台，且用户在不断增加，包括中国科学院高能研究所、清华大学图书馆、北京师范大学图书馆、香港特别行政区大学图书馆联席会(Julac)、香港中文大学(深圳)图书馆等。目前，北京师范大学图书馆(以下简称“我馆”)的电子资源、纸本资源和数字资源已经全部在 Alma 平台上线，从实践意义上真正实现了印刷、电子和数字资源的统一平台管理。由于纸本资源的数据是从 Aleph 迁移到 Alma 平台的，数字资源的元数据是从之前的管理平台导入到 Alma 平台的，而只有电子资源是真正的从无到有，从手工操作转变为平台化管理。

Alma 提供了多维度的电子资源管理模块，并部分遵循 DLF-ERMI 管理标准[1]，根据在中国知网 CNKI 的文献调研结果可知，包凌等[2]介绍了下一代图书馆自动化系统产生的背景及其在国外的实践情况，主要包括 Alma、Sierra 等系统的研发现状、开发方式、部署方式、功能及其他特点；陈武等[3]从架构、功能和市场等方面对 7 种图书馆服务平台进行了比较；贾西兰等[4]分析了下一代图书馆服务平台应有的基本特性，并讨论了下一代图书馆服务平台建设理念、途径、需注意的问题等；田晓迪等[5]以 Alma 为例详细分析了下一代图书馆服务平台管理电子资源的全流程功能；刘素清[6]基于马歇尔·布利汀 2017 年对全球自动化系统的调研，选取高校用户对电子资源功能的使用体验与感知来分析三大图书馆服务平台的电子资源管理功能，证明 Alma 在电子资源管理功能方面认可度最高，呈增强态势；武丽娜等[7]阐述了清华大学图书馆基于 SFX 和 ALMA 对电子期刊进行揭示和维护的实践，而钱国富[8]介绍了兰卡斯特大学图书馆利用 Alma 后认为其大大提升了数字资源的建设、使用和统计效率。上述学者主要从系统架构、技术要素、整体功能以及电子资源的管理方面对以 Alma 为代表的下一代图书馆服务平台进行了介绍和分析，但是专门针对 Alma 平台上结合本馆实际进行电子资源管理的工作内容、流程和原

作者简介：田晓迪(ORCID:0000-0003-2572-5326)，副研究馆员，硕士，E-mail:tianxiaodi@bnu.edu.cn；李广利(ORCID:0000-0001-7278-9336)，副研究馆员，硕士；白雪(ORCID:0000-0003-4433-0186)，馆员，博士。
收稿日期：2019-07-24　修回日期：2019-09-20　本文起止页码：52-58　本文责任编辑：王传清

则的研究还比较少，而这些内容的明确和原则的制定直接关系到电子资源管理的质量和系统应用的水平，因此对其进行研究是非常重要的。笔者不断探索和分析 Alma 电子资源管理的工作内容、流程和原则，将本馆的实际情况和平台功能相结合，最后形成了本文，以期为有意和正在使用 Alma 等下一代图书馆服务平台进行电子资源管理的工作内容和原则探索的图书馆提供借鉴和参考。

## 2 基于 Alma 的电子资源管理内容和流程

### 2.1 管理工作的内容

使用 Alma 平台管理电子资源，其主要的工作内容包括如下几个方面(见图 1)。

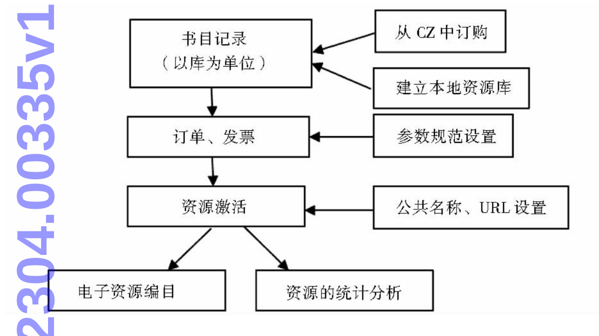



图 1 Alma 电子资源管理工作的框架

#### 2.1.1 电子资源的编目

Alma 拥有两种类型的电子资源财产：电子资源包记录(collection records)和具体的数字对象(portfolios)。电子资源包记录是电子资源层级的最高层，可以用来代表集成商数据库或资源包(如 EBSCO Academic Search Complete; Elsevier ScienceDirect)。具体的数字对象是电子资源层级的低层级，代表的是个体资源(如 Academic Search Complete 或 ScienceDirect 中的一种期刊)。电子资源的编目工作主要包括数字对象(期刊、图书)的编目或分类以及对电子资源库的编目，即包括库层级和数字对象层级的编目工作。编目之后的电子资源才能更好地支持统计、查找和发现，真正发挥下一代图书馆服务平台的作用。

在 Alma 平台中，从 Community Zone(CZ)直接订购的数据库(以库为单位)是有书目记录的，工作人员只需要在激活任务列表中点击确认激活(数据库类型的电子资源，如二次文献库)或者激活相应的数字对象(有具体数字对象的电子资源，比如电子期刊全文数据库)，电子资源的长期订单就可以实现自动更新，长期有效；如果 CZ 中没有相关的数据库，则需要建立本地资源库，而建立的本地资源库自身是没有书目记录的，图书馆需要针对这部分电子资源进行库层级的编目。这样在资源激活以后，数据库的长期订单才能实现自动更新，否则无法实现长期订单的功能，即无法实现订单的订购期限更新。因此，图书馆的编目著录工作主要集中在 CZ 中没有的资源或供应商提供的资源元数据不完备或图书馆希望进一步完善现有数据的情况，如增加中图分类法方便统计等。

#### 2.1.2 数据库的订单和发票

在 Alma 平台上，订单和发票中需要填写的内容涉及到参数的设置和规范，主要包括：

(1)购买类型。一般分为 8 种购买类型：①电子资源包连续订购；②电子资源包一次性买断；③访问服务连续订购；④数据库服务一次性付费；⑤其他服务一次性付费；⑥其他服务连续订购；⑦电子期刊连续订购或一次性订购；⑧电子图书连续订购或一次性订购。见表 1。

(2)供应商名称。在实际操作中，外文电子资源供应商名称可参考 DRAA 网站资源百科栏目中的规范名称，规范标准的名称有利于后续的各种操作，如 American Chemical Society，中文电子资源供应商名称参考其实际名称，如社会科学文献出版社；外文电子资源供应商代码同样可参考 DRAA 网站中的数据库规范简称，如 ACS，中文电子资源供应商代码使用公司名称的拼音首字母，如 SKWX，外文电子资源供应商账户描述使用名称 + Electronic，如 American Chemical Society Electronic，中文电子资源供应商账户描述使用代码 + Electronic，如 SKWX Electronic；电子资源供应商账户代码使用简称 -E，如外文电子资源供应商账户代码可使用 ACS-E，中文电子资源供应商账户代码可使用 SKWX-E；若数据库另有代理商，账户描述使用代理商名称，如 IGroup China，代码使用代理商简称 -E，如 IGroup-E。

(3)供应商类型。供应商有 3 个类型，包括：①资料供应商/订购代理商：提供资料或资料的订购服务；②访问提供者：提供电子资源的访问服务，在供应商详细信息页面需输入供应商提供访问服务的平台名称；③许可人：电子资源许可持有人。勾选此项后，在许可协议的定义页面才可以选择事先定义好的供应商作为资源使用的许可人。在实际操作中，进出口代理商如北京中科进出口有限责任公司，主要负责资料的订购和付汇业务，同时也会作为乙方与高校图书馆签订数据库订购合同，如中国科学引文数据库(CSCD)，所以

**表 1　知识库检索、推荐使用的购买类型以及工作流和财产说明**

| 查找字段 | 资源类型 | 推荐使用的“购买类型” | 订单持续性 | 订单行工作流 | 生成的财产 |
|---|---|---|---|---|---|
| 所有题名(All titles) | 电子期刊(ISSN) | 电子期刊 | 一次性订购 | 订单发送之后生成激活任务 | 单种电子期刊 |
| | | | 持续订购 | 订单发送之后生成激活任务 | 单种电子期刊 |
| | 电子图书(ISBN) | 电子图书(题名) | 一次性订购 | 订单发送之后生成激活任务 | 单本电子图书 |
| | | | 持续订购 | 订单发送之后生成激活任务 | 单本电子图书 |
| 电子资源包(Electronic Collection) | 电子期刊包 | 电子资源包 | 一次性订购,持续订购 | 订单发送之后生成激活任务 | 电子资源包 |
| | 电子图书包 | 电子资源包 | 一次性订购,持续订购 | | (基于中心知识库) |
| | 综合 | 电子资源包 | 一次性订购,持续订购 | | |
| 服务订购(无财产) | 访问服务(Access Service) | 不生成财产,订购行的工作流主要基于订单的持续性更新(持续订购的订单类型需要有订购日期的更新) | | | |
| | 数据库服务(Database Service) | 注意:购买类型选择电子资源包－一次性/持续性。(针对 Database Type 的电子资源库,可以在电子资源包编辑器里对库定义为 Database,但是购买类型需要选择电子资源包－一次性/持续性)。平台提供的其他购买类型,如访问服务、数据库服务、其他服务等类型,这些购买类型的订单是不能显示在电子资源包的订单处的,只能作为主订单的附加订单做一个订购补充说明,如单独支付的平台费等可以使用这个购买类型 | | | |
| | 其他服务(Other Service) | | | | |

应勾选①和③;数据库代理商如 IGroup 也是同理,因此也应同时勾选①和③;出版商若自身提供访问服务,则 3 个类型都需勾选,若自身不提供访问服务,则只需要勾选①和③。

(4)购买方式。正常购买的电子资源选择“购买”,赠送的电子资源选择“赠送”,Alma 上线之前买断的电子资源选择“技术”方式。技术方式购买的电子资源不要求填写经费信息,比较适用于 Alma 上线之前的年度里买断的电子资源,这样既可以产生一个订单记录,也不涉及到经费回溯等问题。

(5)订购日期。订单的订购周期处提供了两种更新方式:一种是手动更新订购日期,需要人工参与;另一种是提前设置好更新日期和更新周期,由平台实现自动更新,更新周期和保持订购的过程中不需要人工干预。对于电子资源的长期订单建议选择自动更新,更新周期为一年。对于长期订购的资源可以只填写更新日期和订购起始日期,订购结束日期可暂不填写。如果电子资源不再订购,那么可以关闭电子资源的订单,订单就不再是活跃并更新的状态了。

(6)发票。在我馆的实际操作中,支付方式选择银行转账,发票参考号填写实体发票号,支付识别号填写申请单号(若图书馆采取的是支票付款,那么此处可以填写支票号);注释填写外文数据库的人民币计算公式,即外币价 * 汇率 * (1 + 手续费);发票号的命名方式为供应商 + 年/月/日(各两位)。

在 Alma 平台中制作订单发票的流程请见图 2。

(7)采购模式。可选择 Demand Driven Acquisition (Patron Driven Acquisition, PDA)模式和普通订阅/一次性订单的模式,具体信息请见图 3。

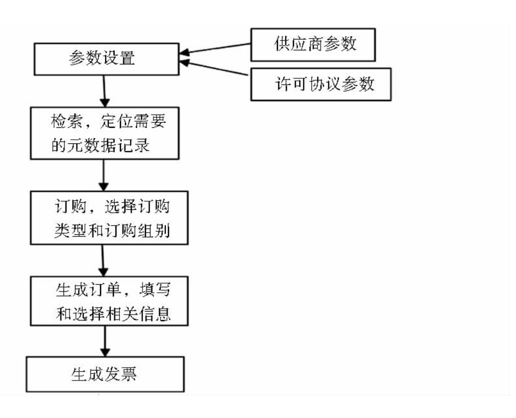



**图 2　订单发票的流程**

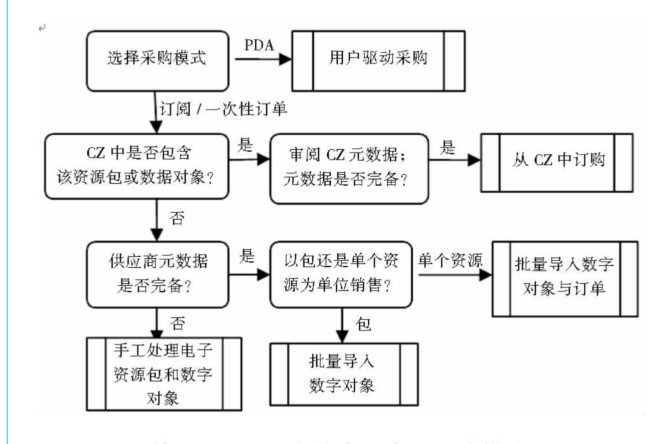



**图 3　基于 Alma 平台的电子资源订购模式和流程**

### 2.1.3　许可协议的管理

在 Alma 中,点击已有许可协议的名称或增加许可协议按钮后,会进入许可详细信息(License Detail)页面。License Detail 页面包含如下标签内容:概况(Summary tab),提供许可协议的名称、状态以及许可开始和

结束的时间；协议条款(License Terms tab)，提供协议的具体内容模块，如使用条款(Terms of Use)、限制(Restrictions)、永久权利(Perpetual Rights)等；财产(Inventory)，可以直接链接到协议相关的电子资源；附件、附注(Amendments tab，a Notes tab)，已有协议的修正协议或补充协议也可以添加到系统中，与原有协议相联。在许可详细信息页面中还可以设置签署人、许可协议的物理存放位置、协议生效状态、协议审核状态以及电子版合同的 URI 地址等。

(1)名称和代码。名称使用许可协议的实际名称，代码可以采用数据库名称＋合同服务日期的命名方式，方便馆员了解和后续管理许可协议，如 PRL 2015－2017。同时对于原有协议的修订协议，也可以附加到此协议中，许可协议的名称可以相同，但是代码必须唯一，如 PRL2016 年的修订协议的代码就可以命名为 PRL 2016r。

(2)许可协议的状态。在 Alma 中，许可协议的可选择状态共有 5 个，分别是：激活状态，表示许可被激活并在使用中；删除状态，表示许可协议已经被删除，删除的许可协议也可以根据实际需要再修改为激活状态；未启用状态，表示许可协议已经存在但未被使用；另外还有已过期和已退出状态，对于许可已经过期的协议选择已过期状态。

(3)许可协议的放置地点和审阅状态。许可协议的放置地点选择馆员办公室，系统默认的许可协议审阅状态包括以下几种：已批准；审阅中；待定中；未启用，这种状态的许可协议只是在系统中有信息存储，但是尚未启用。

(4)许可协议的条款功能。许可协议的条款管理有两种途径：手工选择和输入条款内容；通过上载 ONIX-PL XML 文档直接生成许可协议条款。通过上载 ONIX-PL XML，用户只需要填写编号等简要信息即可，不必一一选择和输入内容模块和相应的条款以及条款值。目前，国外也只有部分供应商可以提供 ONIX-PL XML 格式文件，因此一般图书馆需要两种方式同时使用。

### 2.1.4 电子资源的激活

电子资源激活管理不仅限于期刊和图书，任何有元数据的资源都可以在平台上实现激活管理，资源激活后能够实现对数字对象层级的管理和各种类型的统计，如数量统计、学科统计等，同时在下一代的前端平台如 Primo 中可以实现数字对象被读者检索发现和使用。

(1)有具体数字对象的电子资源。需要激活电子资源包内的所有数字对象，可实现 Alma 对数字对象的管理，在服务端 Primo 可实现检索和发现。分为 CZ 资源激活和本地资源库激活两种方式，具体的激活流程请见图 4 和图 5。

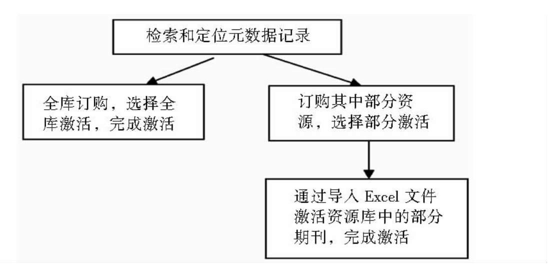



图 4　CZ 资源激活流程

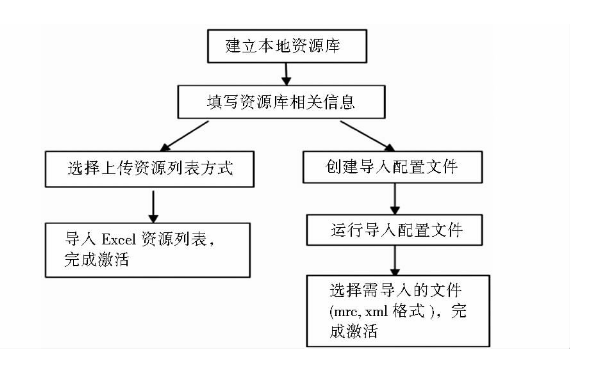



图 5　本地资源库激活流程

(2)数据库类型的电子资源。需要到激活任务列表中对数据库进行激活，激活后方可实现电子资源长期订单的功能，即自动更新订购周期。

### 2.1.5 电子资源的统计和分析

在 Alma 中 Analytics 模块具备统计、分析和计量功能，可以以不同的方式生成各种图书馆运作活动的相关报告。用户可以利用系统本身提供的各类型报表，也可以自己定制，同时也可将自己定制的报表和控制格式与本机构其他人员以及其他机构分享。Alma 中电子资源的使用统计数据来源于两个渠道：Counter 标准报告，由数据库商提供，我馆将报告导入到 Alma 系统中；对那些支持 SUSHI 协议的数据库，图书馆需要针对每个供应商生成一个 SUSHI 账号，这是一个较为花费人力和时间的工作，之后则可以实现 Counter 报告的自动收割。目前，Alma 只能支持 Counter R4 报告的收割和上载，并与早期测试合作者测试 Counter R5 的兼容使用，计划在 2020 年 1 月全面支持 Counter R5 的报告格式。Analytics 的统计数据的更新周期为每天，而非实时，如果馆员需要在非常短的时间内获得准确的最新统计数据，Alma 是难以实现的。

在 Alma Analytics 中，subject 统计主题一般包含 Fact 事实、measurement dimension 测量的度量以及 description dimension 描述的度量这 3 种类型对象。主题下第一层是 fact，文件夹标志。Measurement dimension 是黄色长方形标志，description dimension 是灰色长方形。在进行某些统计时，需要跨越主题才能满足统计项的需求，此时就需要用到 Analytics 的一个重要的统计功能特色，即创建交叉主题参数报表。创建交叉参数的报表需要满足如下两个条件才可进行：①两个 subject 至少共有一个度量 dimension；②描述字段必须来自相同的描述度量 dimension。如，Fulfillment 和 Fines and Fees 下共有 Loan，Loans Details 就可以进行交叉主题参数的统计。

### 2.2　管理工作的流程

#### 2.2.1　Alma 的工作流程管理功能

Alma 电子资源工作流程管理的一个重要特点就是 Alma 的电子资源激活任务列表（Electronic Resource Activation Task List）可以协助图书馆实现跟踪资源的管理工作进展，以及工作人员之间的任务交替，即电子资源激活任务列表具有管理电子资源工作流程的功能。电子资源如果产生了订单，那么 Alma 就会自动将电子资源推送到电子资源激活任务列表中，工作人员也可以手动推送，显示电子资源需要的下一步工作并可以跟踪其整个生命周期。在任务列表中，系统操作员可以设计状态（比如等待许可），另外对于新资源也可以揭示其期望激活的日期，在期望激活的日期未能激活的资源将会被平台推送到待办任务列表（Claim Task List），以便工作人员跟踪。电子资源激活任务列表是可以由机构定制的。一般来说，一个小型学术图书馆的电子资源管理流程可能会与一个大型学术图书馆的流程非常不同，状态的设置不需要一定按照流线型的模式，可根据图书馆的实际情况设定。任务列表中的资源可以分配或者重新分配给操作员，并且有到期日期的设置，如果任务没有在到期日期前完成，Alma 会给操作员发送一封邮件，提醒他们有资源仍然在任务列表中待处理，并且状态有待核查。另外，分配给操作员的任务在需要处理的时间也会出现在操作员在 Alma 主菜单中的任务列表中。当然，电子资源激活任务列表也有其缺陷，即它并没有给操作员提供一个核查列表以明确电子资源管理流程中的哪些步骤已经完成，哪些还有待完成。举例说，当操作员指定了一个工作状态，任务列表不会去追溯之前指定的各种状态，操作员必须在 Alma 平台之外按照状态核查列表（如将 URL 加入到代理服务器列表，获取 MARC 数据，审查许可协议，发布资源开通通知，将资源放入数据库 A-Z list 中进行揭示等各种状态）进行一一核查，以确保所有的流程步骤都已完成。



#### 2.2.2　基于 Alma 平台的电子资源管理流程

在下一代平台应用之前，图书馆电子资源管理工作的流程虽各有不同，但是工作环节之间的承接一般都依靠邮件来进行传达和推进，并以此作为书面记录。然而，邮件的形式并不能让所有相关工作人员都清楚地跟踪工作的推进现状，而下一代图书馆服务平台为电子资源的管理工作流程的细化、推进、监督提供了条件。根据 Alma 的功能设置和我馆的实践情况，电子资源管理的流程可初步考虑设计为：等待试用 – 等待评估 – 等待许可协议（已经订购）– 等待开通访问 – 等待 Alma 资源激活 – 等待数据库 A – Z 组织揭示 – 等待通知电子资源采购小组 – 等待 Primo central 激活 – 等待编目 – 确认所有工作完成 – 工作流程结束。这个工作流程既涵盖了电子资源管理的相关工作，也使得所有工作的进行状态在平台上清晰明确，责任到人，具体内容请见图 6。

## 3　我馆基于 Alma 的电子资源管理原则

### 3.1　电子资源进入 Alma 订购管理的原则

主要包括：①许可协议中明确说明我馆订购及被赠送的资源。②赠送的资源只做订单，不做发票，获得方式选择“赠送”。③院系出资订购的资源只做订单，不做发票，获得方式选择“技术”，技术方式可不填写经费，因此不需要涉及到和图书馆无关经费的系统设置。④2017 年前买断的电子资源选择“技术”方式。

### 3.2　Alma 中电子资源激活和揭示原则

主要包括：①有元数据且导入后结合 Primo 沙盘环境查看效果良好的电子资源库都在 Alma 中激活和管理。实在不能入 Alma 激活和管理的只在 Primo 揭示。②首先选用 CZ 中的资源，如果在 CZ 中没有对应资源库，在 IZ 中建立本地资源库。③所购资源如果在 CZ 中对应多个资源库，则在 IZ 中建立一个本地资源库。

### 3.3　许可协议模块的使用原则

主要包括：①条款功能暂不使用。②电子扫描件暂不放入 Alma 系统。③启用许可协议模块的概览功能，要包括许可协议名称、许可协议代码、许可协议状态、许可人、签订日期、生效日期、结束日期、存放地点、审批状态。将许可协议填写完毕后，在订单中选择相应许可协议，两者形成链接关系，订单中可见许可协议，许可协议中可见关联订单信息。

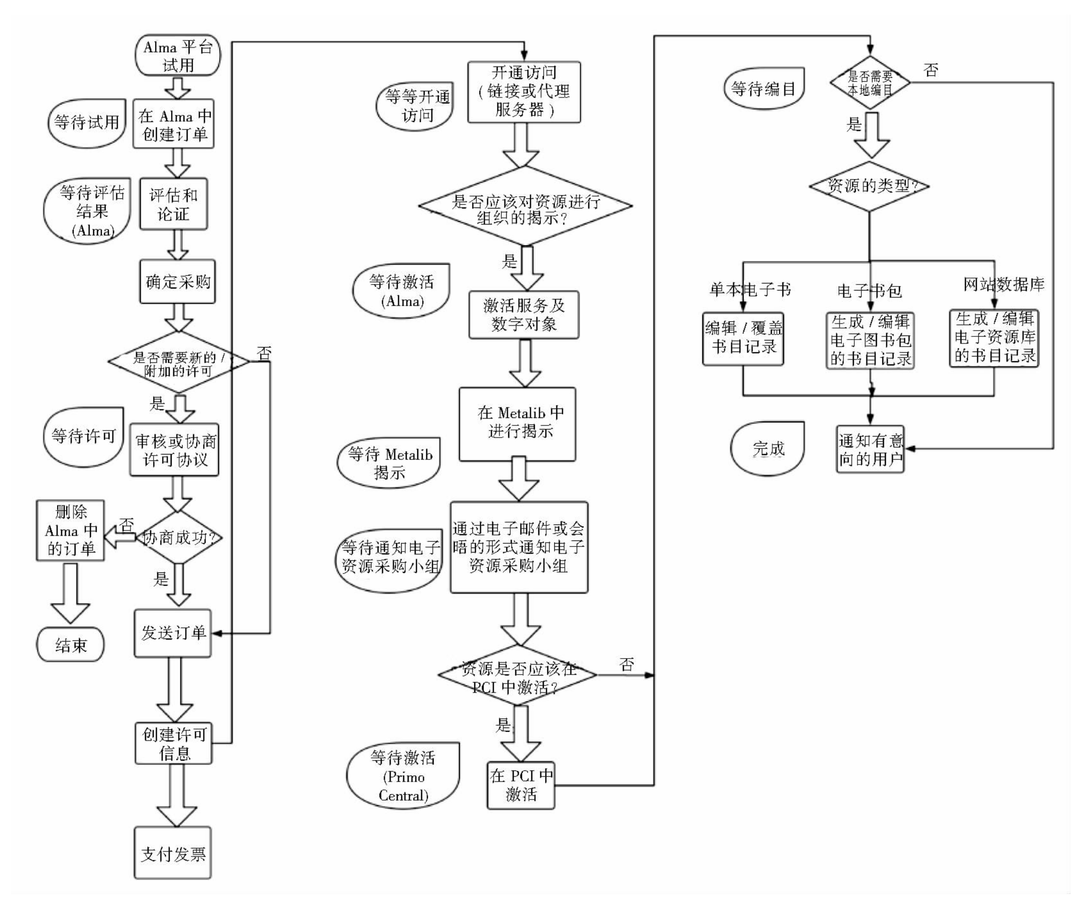



图 6　基于 Alma 平台的电子资源管理流程

### 3.4　电子资源库的元数据著录原则

通过设置导入模板(import profile),将电子资源库的元数据信息(MARC21 格式)导入到 Alma 中,著录字段如图 7 所示。电子资源库在 Alma 中有描述记录之后,读者在发现系统 Primo 中就可以看到数据库的 A-Z 列表,方便其使用和查询数据库的各项相关信息(目前 A-Z 列表待正式发布中),同时由于记录中对于数据库的各个信息都有相对应的字段描述,也能有效支持数据库订购和使用的各项统计。

```
=LDR  01190nac a2200217 a 4500
=007  cr|||||||||||||
=008  181031n\\\\\\\\xx\\\\\\s\\\\\000\0c
=040  \\$aBNU$cBNU
=041  \\$aeng
=245  00$aGale - Literature Resource Cent
=260  \\$bGale Group$bInfoTrac
=500  \\$a校园网IP控制
=520  0\$a文学;历史学
=520  2\$aLiterature Resource Centre是Gal
=546  \\$aENGLISH
=653  \6$a期刊$a图书$a报纸
=655  \7$aDatabases.$21cgft
=699  \\$a文学
=999  \\$aBX$c20181029
=ECT  \\$adatabase
```

图 7　电子资源库著录字段

## 4　基于 Alma 的电子资源管理工作流程和原则的制定建议

### 4.1　明确工作内容是基础

利用 Alma 管理电子资源需首先明确 Alma 平台提供的管理功能和内容,同时了解使用这些功能和启用其所提供的管理内容需做的准备工作有哪些,这是利用 Alma 平台对电子资源进行良好管理的基础。例如,订单和发票功能需要制定相关参数且对本馆的订购情况有清晰的记录;激活功能需要图书馆对平台提供的 CZ 社区的资源情况、本馆的资源类型及全文情况有充分的了解,且对资源的元数据有充足的储备,结合平台提供的激活功能和流程才能将资源清晰准确地提供给读者发现和使用,体现出平台管理电子资源的优势。

### 4.2　符合本馆实际的工作流程为支持

一般来说,虽然电子资源的管理流程存在共性,但由于每个馆的部门设置和行政管理等各种因素的影响,其对电子资源的管理流程和习惯还是存在不同。前文已经说明 Alma 的工作流程管理功能是可以实现个性化定制的,可根据本馆的电子资源管理习惯和流

程进行调整。在符合本馆实际需求的同时又充分利用平台的流程功能，才能充分支持本馆的电子资源管理的自动化和系统化工作。

### 4.3　明确有指向性的工作原则作指导

在明确了工作内容、工作流程的设置基础上，图书馆就会面临一个重要的问题，即做什么、怎么做、先做哪些后做哪些的问题。因此，在充分掌握了平台提供的功能和本馆的情况后，制定明确具有可操作性的工作原则作为纲领性使用指导是核心。针对工作内容和本馆需求制定了明确的工作原则后，就能有条不紊启动平台管理电子资源的工作，图书馆或可分阶段推进，或可先行选择重点功能启用，直至完全挖掘和发挥出平台管理电子资源的效用，实现电子资源的多维度的优化管理。

## 5　结语

电子资源在文献资源建设中的重要性日益增加，但电子资源管理也确实是一个复杂的过程。下一代图书馆服务平台为图书馆电子资源管理的深入工作提供了可能和土壤，图书馆需基于平台功能，结合本馆的实际需求，将明确的工作内容、原则和流程密切结合，统筹分析。只有这三者互相配合、兼容、支持，才能充分发挥和利用 Alma 管理电子资源的功能，对采购环节、激活环节、编目环节、组织揭示环节、许可协议及条款等实现精细化管理，为本馆的电子资源管理提供便利和支持。同时，可借助平台提供的统计和分析功能，结合本馆数据情况，探索电子资源的效益分析和数据统计分析，继而最终实现对电子资源高质量、多维度和细粒化的管理。



**参考文献：**

[1] 叶兰. 电子资源管理系统实施与应用研究[J]. 图书情报工作，2012，56(13)：89－94.
[2] 包凌，赵以安. 国外下一代图书馆自动化系统的实践与发展趋势研究[J]. 图书馆学研究，2013(9)：58－65.
[3] 陈武，王平，周虹. 下一代图书馆服务平台初探[J]. 大学图书馆学报，2013，31(6)：82－87.
[4] 贾西兰，李书宁，吴英梅. "互联网＋图书馆"思维下的下一代图书馆服务平台[J]. 图书与情报，2016(1)：44－48.
[5] 田晓迪，孙博阳. 下一代图书馆服务平台的电子资源全流程管理功能——以 Alma 为例[J]. 图书情报工作，2016，60(17)：65－69.
[6] 刘素清. 从电子资源管理视角分析我国高校图书馆服务平台的发展[J]. 大学图书馆学报，2018，36(4)：11－17.
[7] 武丽娜，贾延霞，杨慧，等. 电子期刊有效揭示和维护的实践与思考[J]. 图书情报工作，2018，62(12)：46－50.
[8] 钱国富. 技术史视角下的新一代图书馆服务平台实践与思考——以英国兰卡斯特大学图书馆为例[J]. 图书馆论坛，2017，37(8)：56－63.

**作者贡献说明：**
田晓迪：负责论文的选题、构思、撰写和修改；
李广利：负责激活流程测试；
白雪：负责激活流程和电子资源库元数据著录测试。

**Work Content and Principles on Electronic Resources Management in Alma：Practice and Consideration**

Tian Xiaodi　Li Guangli　Bai Xue
Beijing Normal University Library, Beijing 100875

Abstract：[**Purpose/significance**] Alma, the next generation library service platform, has truly realized the unified platform management of printing, electronic and digital resources in a practical sense. In particular, electronic resources have been managed by platform instead of manual operation. Exploring and studying the content, process and principles of electronic resource management in Alma are crucial for high-quality management . [**Method/process**] The work content, process and principles of Alma's electronic resource management were continuously explored and analyzed in usual work , and the actual situation of library and platform functions were also combined, and finally the experience and methods were formed, which can be used to guide and support the library to use Alma to manage the life cycle of electronic resources. [**Result/conclusion**] The management of electronic resources by using the next generation library service platform requires clear working principles, contents and process management, and the combination of the actual situation of the library and the functions of the platform in the formulation process can achieve twice the result with half the effort and better management of electronic resources.

Keywords：next generation library service platform　electronic resource management　electronic resource management process　electronic resource management principles